EUROPEAN BOARD OF

PHYSICAL AND REHABILITATION MEDICINE

LOGBOOK

CARNET DE STAGES

UNION EUROPEENNE DES MEDECINS SPECIALISTES

EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALIST

UEMS

LOGBOOK

CARNET DE STAGE

CONTENTS-INDEX

Identification ----------page 3

Instructions for use / mode d'emploi ----------page 4

The training course / les stages ----------page 5

Training programme / schéma de formation ---------- page 6

Curriculum of studies and theoretical knowledge---------- page 7

Programme des études et des connaissances ----------page 16

Report / rapport 1 - X ---------- page 25-30
These 6 pages constitute the report for one training period,reprint them please for each training period.Ces 6 pages constituent le rapport d'un stage, réimprimez les pour chaque stage s'il vous plaît

Other training courses and congresses ---------- page 31-32

Formation complémentaire, cours, congrès ---------- page 31-32

Oral communications / communications orales ---------- page 33

Publications ---------- page 34

Overall assessment / évaluation globale ----------page 35-36

EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS

EUROPEAN BOARD OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

Specialty : Physical and Rehabilitation Medecine

Spécialité : Médecine Physique et de Réadaptation

IDENTIFICATION

SURNAME----------
NOM

FORENAMES----------
PRENOMS

NATIONALITY----------
NATIONALITE

PLACE AND DATE OF BIRTH
LIEU ET DATE DE NAISSANCE----------

PRIVATE ADDRESS*
ADRESSE PRIVEE*----------

DATE OF COMMENCEMENT OF SPECIALIST TRAINING ACCORDING TO RESPONSIBLE NATIONAL AUTHORITY :
DATE DE DEBUT DE LA FORMATION DE SPECIALISTE :

OVERALL RESPONSABLITY FOR TRAINING PROGRAMME (Director of training) RESPONSABLE POUR LA FORMATION ENTIERE :
-
-
-

The secretary of the Board and the national representative must be informed of each change of address. Tout changement d'adresse devra être notifié au secrétaire du Board et au responsable national

INSTRUCTIONS FOR USE:

1. At the start of specialist training, the identification form must be sent for registration to the secretary of the European Board PMR.
   -for name and address please contact your national representative.

2. The registration fee is payable at the start of training.
   This amount will be deducted from the Board's total fée at the end of the training period.

3. The trainer will complete a report after each stage of training
   -10 forms available -

4. On completion of training, the Logbook should be sent to the secretary of the European Board PMR, including a copy of the payment of the rest of the registration fée.

THIS LOGBOOK REMAINS PROPERTY OF THE EUROPEAN BOARD PMR.

MODE D'EMPLOI :

1. Dès le début des stages, le formulaire d'identification sera envoyé au secrétaire du Board Européen MPR.
   -son nom et son adresse sont connus du représentant national.

2 Le droit d'inscription est payable au début de la formation.
   Ce montant sera déduit du montant total des droits du Board à la fin du cursus.

3. Après chaque stage un rapport du formateur sera fait.
   - 10 formulaires disponibles

4. A la fin du cursus complet le Carnet de Stages sera adressé au secrétaire du Board Européen MPR, avec une copie du paiement du reste des droits.

CE CARNET DE STAGES APPARTIENT AU BOARD EUROPEEN MPR.

EUROPEAN BOARD OF PHYSICAL MEDICINE AND REHABILITATION

The training course

Four years must be spent in departments recognised by the Board, of which a minimum of two must be spent in Departments of Physical Medicine and Rehabilitation.

The trainee should gain experience of the diagnosis and management in the areas defined in the curriculum of studies and programme of theoretical knowledge.

Where part of the four years training course is spent in units of other specialties, they themselves must also be approved as training institutions by their national responsible authority. This training should be spent in units of specialties closely related to Physical Medicine and Rehabilitation. The trainee specialist will have a **LOGBOOK,** which follows the course of his or her training. It will contain reports from the trainer giving an account of his or her active participation in the work of the unit, his or her publications, scientific and research works, including relevant theses. The European Board attaches considerable importance in the details of the training programme as shown in the logbook.

BOARD EUROPEEN DE MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION

Les stages.

Quatre années doivent être accomplies dans des Services agréés par le Board, dont deux, au minimum, dans des services spécifiques de Médecine Physique et de Réadaptation.

L'étudiant doit y exercer des responsabilités diagnostiques et thérapeutiques sur des patients relevant de notre discipline dans le domaine pathologique défini par le programme théorique.

Lorsqu'une partie des quatre ans de stages est accomplie dans des services d'autres disciplines, ces services doivent etre agréés, dans leur pays, par l'autorité responsable. La majeure partie de ces stages non spécifiques de Médecine Physique et de Réadaptation doit cependant s'accomplir dans des disciplines ayant une relation naturelle avec notre spécialité.

Un CARNET DE STAGES recueillera soigneusement les appréciations des Formateurs, la participation active de l'étudiant à la vie du service, ses titres, publications, efforts de recherche, mémoire et thèse. Il notera les cours et congrès suivis.

Il constituera un élément déterminant pour le jury européen.

TRAINING PROGRAMME

SCHEMA DE FORMATION

DATES PERIODE FROM TO DU AU		UNIT OR DEPARTMENT UNITE OU SERVICE	INSTITUTION OR HOSPITAL ETABLISSEMENT OU HÔPITAL	CITY / TOWN VILLE	HEAD OF DEPARTMENT CHEF DE SERVICE

Curriculum of studies and theoretical knowledge for the Diploma of the European Board of Physical Medicine and Rehabilitation.

A - Specific basic knowledge of the specialty.

INTRODUCTION: Philosophy, Objectives and Methodology of Physical and Rehabilitation
Medicine.

1. Historical aspects of the specialty.

2. Disability and the Rehabilitation Process.
a. Traditional medicine model.
b. Physical and Rehabilitation Medicine model.
c. Rehabilitation process.

3. Physical and Rehabilitation Medicine: an autonomous specialty.
a. Criteria for an autonomous specialty.
b. Philosophy.
c. Objectives. d. Methodology.

4. Role of a specialist in Physical and Rehabilitation Medicine.
a. Medical tasks.
b. Medico-social tasks.
c. Objectives and standards of the specialty.
d. Interdisciplinary work.

1 - The fundamentals of Physical and Rehabilitation Medicine.

1 - Principles of general (bio) mechanics, both kinetic and kinematic. Forces, couples of forces, levers, moments, power, work, inertia, acceleration.

2 - Principles of behaviour and resistance of materials under force. A general understanding of strain and the effects of strain. Characteristics of homogeneous and composite materials. An elementary knowledge of the measurement of strain and deformity of various materials.

3 - Biomechanics: a general understanding of the applications of the above paragraphs to living tissue. The biornechanics of the different tissues in the human body (particularly of the locomotor system). An elementary knowledge of biomechanics of fluids and its application to fluids in the human body.

4 - Study of human movement (kinesiology).
a - General. Application to the human body of systems of levers; the different constituents of levers with relation to the locomotor system. Composite living beam systems. Knowledge of joint structure, classification and characteristics of movements of joints. Muscle contractions, internal and external resistance, shortening of muscles and range of joint movement. Factors limiting the range of movement. Different types of muscles. Different mechanical types of muscle contraction, monoand polyarticular muscles. Static or isometric contractions, dynamic or anisometric and isokinetic contractions. Agonists, antagonists, synergic muscle systems. Kinetic chains.
b - Specific. Physiology of joint and muscle function: axial (trunk, head and neck), waist and limbs. This part of the programme assumes a prerequisite detailed knowledge of the anatomy of the locomotor system.
c - Applied. Application of previous data to the analysis of posture and movement in elementary activities of human life: fundamental positions and various postures, gestures, prehension, dexterity, walking, running and jumping.

5- The biochemical effects of exercise. Energy expenditure, thermal regulation. Physiological costs, cardiovascular and pulmonary effects of exercise.

6- Clinical epidemiology, methodology for clinical research. Statistics.

II - Control of motor function, posture and movement.

Physiology and basic physiopathology:

1 - Nerves and nerve conduction.
2 - Spinal cord.
3- Stretch reflex.
4 - Brain.
5 - Upper motor neurone excitatory and inhibiting controls.
6 - General organisation of body motion and postural control.
7 - Neurophysiology of gait.
8 - Dexterity.
9 - Pain mechanisms; interaction of pain and movement.

III - Clinical and functional assessment in physical and rehabilitation medicine.

1 - Clinical assessment of joints and muscles and of motor and sensory function.
2 - Assessment of cognition, speech and language, memory, behaviour, etc ...

3 - Laboratory tests and imaging techniques.
a - Rational use of modern medical imaging in physical and rehabilitation medicine.
b - Quantitative evaluation by computerised recording of mechanical phenomena (force plates) as well as movement (different modern forms of recording displacement of body segments).
c - Electrodiagnosis: electromyography, nerve conduction studies and evoked potentials.
d - Pulmonary function tests.
e - Cardiovascular function tests, oxygen saturation, graded exercise tests, physiological cost of energy.
f - Biochemical and pathological tests in current use in physical medicine and rehabilitation.

4 - Functional assessment: use and application of the I.C.I.D.H.Various scales, instruments, tests, and indices, utilised in conditions relevant to physical and rehabilitation medicine.

IV - Therapies in Physical and Rehabilitation Medicine.

1 - Kinesitherapy. a/ Knowledge of the elementary techniques of passive and active kinesitherapy. Different techniques of manual and instrumental massage. Techniques of functional rehabilitation of joint problems (manual and instrumental). Muscle (re)training, stimulation of muscle activity, functional training. Techniques of muscle strengthening, endurance training, retraining of abilities. b/ Methods specific to kinesitherapy in different pathologies. Techniques such as CYRIAX, MENNELL, etc ... Methodologies eg. **KABAT, BOBATH, BRONNSTROM,** etc ... c/ Indications, prescriptions, controls on kinesitherapy: a general knowledge of technique, and the choice of techniques with regard to results of functional assessment, type of pathology and the individual characteristics of each patient.

2 - Ergotherapy. Fundamental ergonomics. Principles and methods of ergotherapy. Materials, equipment, technology and assessment in ergotherapy. The applications of ergotherapy: in joint/muscle training, endurance training, in functional rehabilitation and in reintegration into the community (sociofamilial, domestic, professional and employment training).

3 - Physiotherapy: utilisation of physical therapy techniques, basic knowledge, the effects of treatment, indications and contra-indications. a/ Electrotherapy: galvanic currents of low, medium and high frequency. bl Mechanical vibration, biofeedback, heat treatment.

4 - Hydrotherapy: balneotherapy.

5*- Equipment and technical aids. a/ Materials used. bl Bandages. c/ Oirthoses (trunk, upper and lower limbs). d/ Prostheses: surgical indications for amputation. Equipment and rehabilitation of lower and upper limb amputees. el Stomatherapy. fl Technical aids: facilities, tools, ADL equipment, means of transfers and of communication, environmental control, household equipment; whether they are simple or sophisticated

but likely to aid disabled people in acquiring greater independence and improving their quality of life.

- *Physical Medicine & Rehabilitation specialists should have a general knowledge of materials used in orthoses and prostheses and of their mechanical properties. In addition, in those most commonly used, further knowledge is expected of the process of their manufacture, additional extras, spare parts, and their application in clinical practice; he or she should have a detailed knowledge of how to prescribe them and adapt them, to check on their application and to assess their therapeutic effects.*

6 - Manual medicine. Pathophysiology of manual medicine. Anatomical knowledge, metamerisation. How to conduct a clinical examination of the trunk and limbs. Dysfunction of intervertebral segments. Principles of manual techniques. Indications and contra-indications. Potential dangers of the manipulative acts.

7 - Reeducation in speech and language disorders, principles of and equipment and technology used in speech and language therapy. Language development in childhood. Assessment in speech therapy and its application to the rehabilitation of problems in articulation, language (expression, comprehension, reading and writing).

8 - Reintegration of disabled people into society. Principles and methods of clinical psychology and of social assistance (social work). Cognitive assessment (intellect, memory, concentration, behaviour) and learning potential. Its application to cognitive and psychological and social abilities: memory and concentration, the patient's understanding and acceptance of his problem, motivation for rehabilitation, mood, difficulties in interpersonal relationships; vocational training and methods to ensure financial security.

9 - Pharmacology: a - pharmacokinetics of drugs currently used for types of pathology, common in physical and rehabilitation medicine; possible interactions with the rehabilitation programme and with **therapeutic** exercise. b - Drugs prescribed during the treatment and rehabilitation process: pharmacokinetics of anti-spastic drugs, analgesics, anti-inflammatories, cholinergics and anticholinergics, mucolytics, alpha and beta blockers, etc ... products by physical means (eg. reservoir pumps).

B - Applications to Pathology.

For each of the following chapters, there has been no need to enter all the diverse descriptions of diseases incumbent on doctors in the specialty. It is sufficient to establish that specialists in Physical Medicine and Rehabilitation should know, for each group the clinical signs and symptoms, diagnostic tools, appropriate types of assessment and current therapy. It is particularly important to know therapeutic effects of rehabilitation, the indications and contra - indications. Indications and contra- indications for neuro and orthopaedic surgery, and for prescription of aids and appliances.

V - The immobile patient.

1 - Physiopathology of immobilisation.
a-Haemodynamic and cardiovascular consequences.
b-Respiratory consequences.
c-Nutritional consequences.
d-Metabolic consequences (osteoporosis).
e-Nephrological and urological consequences.
f-Cutaneous consequences (pressure sores).
g-Muscular consequences.
h-Osteoarticular consequences.
i-Neuropsychological consequences.

2 - Prevention and treatment.

V1 - Adult locomotor system pathology in physical and rehabilitation medicine.

1 - Non-traumatic conditions.
a-Inflammatory joint disease, rheumatoid arthritis, ankylosing spondylitis, polymyalgia rheumatica, connective tissue diseases.
b-Crystal arthropathies. Gout, chondrocalcinosis.
c-Osteomalacia, osteoporosis.
d-Paget's disease.
e-Primary and secondary malignant tumours of bone.
f-Extra-articular rheumatism.
g-Myopathies, polymyositis, myasthenia gravis.
h-Osteoarthritis, single joint and multiple joint involvement; spinal and peripheral joint involvement.
i-Scoliosis, spondylosis, spondylolisthesis, lumbar canal stenosis and other spinal pathology.
j-Prolapsed intervertebral discs.
k-Joint arthroplasty: hip, knee, shoulder, elbow, hand.

l - Hand and foot pathology.
m- An elementary knowledge of joint surgery: arthroscopy, arthrotomy, arthrodesis.

2 - Traumatic conditions in adults.

a-Pathophysiology and physiology of repair of the different tissues in the locomotor system: skin, aponeuroses and fasciae, blood vessels, nerves, muscles, tendons, ligaments,cartilage bone; primary and secondary wound healing, therapeutic methods, plastic surgery, complications.

b-Sprains: notably ankle, knee, cervical spine.

c-Dislocations. Traumatic dislocations, recurrent dislocations, shoulder, patella.

d-Fractures: spinal (without neurological complications), limbs: principles of specifictreatment, repair time including surgery eg. osteotomy.

e-Specific conditions of the hand and foot.

3 - Burns.

VII - Physical and rehabilitation medicine and sport.

1 - Physical and rehabilitation medicine related to sports activities.

2 - Sports for disabled people.

VIII - Physical and rehabilitation medicine. Nervous system pathology.

1 - Central nervous system.

a-Vascular neoplastic and traumatic conditions including cerebrovascular accidents and hemiplegias (cerebral hemispheres and brain stem).
b-Parkinson's disease.
c-Cerebellar conditions.
d-Traumatic brain injury.
e-Multiple sclerosis.
f-Motor neurone disease, including lateral amyotrophic sclerosis.
g-Syringomyelia.
h-Spinal cord lesions: traumatic, neoplastic, others.
i-Spinocerebellar degenerative conditions: Friedreich's disease, Strumpell-Lorain, etc
j-Neuropsychological dysfunction.

2 - Peripheral nervous system.

a-Poliomyelitis.

b-Traumatic compressive conditions and tumours of nerve roots, plexus, nerve trunks: a good knowledge is required of the anatomical relations of the peripheral nervous system.

c-Polyradiculopathies.

d-Other polyneuropathies: Charcot-Marie-Tooth disease, Dejerine-Sottas disease, etc ...

e-Metabolic neuropathies.

f-Leprosy

IX - Physical and rehabilitation medicine and respiratory pathology.

1 - A fundamental appreciation of acute and chronic obstructive and restrictive syndromes. Circumstances leading to their occurrence. Therapeutic principles.

2 - Principles of rehabilitation: functional assessment through pulmonary function tests. a/ Active and passive techniques of bronchial drainage, postural draining, manual clapping, instrumental techniques. bl Patient instruction and education. Active training method. Intercostal and abdominodiaphragmatic breathing, control of inspiration and expiration. c/ Artificial ventilation, assisted respiration, domiciliary assisted respiration. d/ Equipment for assisted respiration. el Surveillance and monitoring of treatment.

3 - Applications of the above in an intensive care unit: comatose or conscious patients.ln an acute hospital: effects of thoracic and abdominal surgery. In non-acute hospital wards: respiratory failure. At home, according to the restrictive or obstructive pathology. With special attention to: a - Major obstructive airways disease, severe asthma, mucoviscidosis, b Major restrictive conditions: lateral amyotrophic sclerosis, extreme myopathy.

X - Physical and rehabilitation medicine and cardiovascular pathology.

1 - Cardiac rehabilitation in valvulopathy.

2 - Cardiac rehabilitation after myocardial infarction.

3 - Cardiomyopathies.

4-a - Prevention and treatment of deep venous thrombosis. b - Venous problems - ulcers, varicose ulcers.

5-Arterial occlusive disease of the legs: investigation, the place of and technology of the rehabilitation at the various stages of the condition.

6-The rehabilitation of amputees, care of the stump, prosthetics.

X1 - Physical and rehabilitation medicine in paediatric conditions.

1-An appreciation of child development: psychomotor development, movement, sensory and cognitive development. Testing and evaluation of the stages of development.

2-Pathophysiology in the developing locomotor system. Interaction between growth and anomalies in the musculo-skeletal and joint structures.

3-Neuropaediatrics - cerebral palsy - spina bifida and myelomeningocele. Infantile spinal amyotrophies. The neuro-orthopaedic consequences of neurological disorders, prevention, treatment and monitoring.

4-Congenital malformation of limbs, skeletal agenesis, congenital aplasias and dysplasias; hip dysplasia, club foot, other foot malformations.

5-Bone dystrophies of growth.

6-Lower limb length inequalities.

7-Scolioses: idiopathic, congenital, secondary.

8-Infantile trauma: a general appreciation of trauma and rehabilitation in children, notably bums and amputations in children.

M1 -Physical and rehabilitation medicine in urological and sexual problems.

1-A good appreciation of physiology of continence of bladder/sphincter functioning and anal sphincter functioning.

2-Bladder/sphincter pathological conditions: neurological and other. Urodynamic investigation. Assessment and treatment.

3-Ano-rectal sphincter pathological conditions: neurological and other. Assessment and treatment.

4-Sexual consequences of neurological dysfunction including pregnancy in spinal paralysis.

XIII - Physical and rehabilitation medicine in geriatric conditions.

1 - The process of old age in different systems:
a / Central and peripheral nervous system: neuronal ageing, influences on mood, cerebral functioning and feedback mechanisms.
b / Musculo- skeletal system: bones, joints, muscles.
c / Cardiorespiratory system.
2 - An appreciation of the fundamentals of geriatric pathology: epidemiology, pathology, evolution of ageing and therapy.
3- Indications for geriatric patients for staying at home or in an institutional placement.

XIV - The re-integration of disabled people, the maintenance of disabled and elderly people at home.

1 - A general idea on the health and medico-social agencies in the different countries of the European Community:

a - Health Insurance Systems - Social Security.
b - Hospitalisation, private and public.
c - Hospitalisation at home.
d - Domiciliary care, health workers, home helps, etc
e - Assistance and surveillance by telephone and other telecommunication methods.

2 - Knowledge of the general organisation of rehabilitation, the place and role of the specialist in physical and rehabilitation medicine within these structures.

A - Connaissances fondamentales spécifiques de la spécialité

INTRODUCTION: Philosophie, Objectifs et Méthodologie de la Médecine Physique et de Réadaptation.

1. Les aspects historiques mondiaux.

2. Processus de développement du handicap.
a.Modèle traditionnel de la médecine.
b.Modèle de la Médecine Physique et de Réadaptation.
c.Processus de la Réadaptation.

3. Médecine Physique et de Réadaptation comme spécialité autonome.
a.Critères d'une spécialité autonome.
b.Philosophie.
c.Objectifs. d. Méthodologie.

4. Rôle du spécialiste en Médecine Physique et de Réadaptation.
a.Tâches médicales.
b.Tâches médico-sociales.
c.Objectifs et moyens de la spécialité.
d.Le travail interdisciplinaire.

I - Les Bases de la Médecine Physique et de Réadaptation.

1 - Principes de mécanique générale, de cinétique et de cinématique. Forces, couples de forces, leviers, moments, puissance, travail, inertie, accélération.

2 - Principes de comportement et de résistance des matériaux soumis à des forces. Notion de contrainte -"strain"-, courbes de contrainte. Caractéristiques de la nature homogène ou composite des matériaux. Connaissances élémentaires relatives à la mesure des contraintes et des déformations des matériaux de toute nature.

3 - Biomécanique: application des notions des paragraphes précédents aux organes et aux tissus vivants. Biomécanique des différents tissus du corps humain (particulièrement des tissus de l'appareil locomoteur). Notions élémentaires de biomécanique des fluides et leur application aux fluides du corps humain.

4 - Kinésiologie humaine.
a-Fondamentale. Application au corps humain des systèmes de leviers: les différents constituants du levier au sein de l'appareil locomoteur. Poutres composites vivantes. Arthrologie générale, classification et caractéristiques kinésiologiques des articulations. Forces en présence: contraction musculaire, résistances internes et externes, course du muscle et amplitude articulaire, notions distinctes et indissociables. Les facteurs de limitation d'amplitude du mouvement. Les différents types de muscles. Différents types mécaniques de la contraction musculaire, muscles mono-, poly articulaires. Travail statique ou isométrique, dynamique ou anisométrique, isocinétisme. Agonistes, antagonistes, synergies musculaires. Chaînes cinétiques.
b-Analytique. Physiologie mécanique articulaire et musculaire: axiale (tronc, tête et cou),ceintures et membres. Cette partie du programme suppose une connaissance prèrequise indispensable de l'anatomie de l'appareil locomoteur.
c-Fonctionnelle globale. Application des données précédentes à l'analyse de la posture et du mouvement dans les activités élémentaires de la vie humaine: positions fondamentales et postures diverses, activité gestuelle du membre supérieur et préhension, marche, course, saut.
5 - Les phénomènes physicochimiques et énergétiques de l'exercice, régulation thermique, coût énergétique.
6 - Epidémiologie clinique. Méthodologie de la recherche clinique. Statistique.

II Commande et contrôle de la motricité, de la posture et du mouvement.

Physiologie et introduction à la physiopathologie:

1 - Du neurone et de la conduction nerveuse.
2 - De la moëlle épinière.
3 - De l'étirement myotatique.
4 - De l'encéphale.
5 - Du cervelet.
6 - Des contrôles supra segmentaires et inhibitions.
7 - Organisation générale de la motricité et ajustements posturaux.
8 - Neurophysiologie de la marche.
9 - Bases neurophysiologiques de l'activité manuelle.
10- La douleur: mécanismes, interactions avec la motricité

III - Bilans et explorations fonctionnelles en médecine physique et de réadaptation.

1 - Bilans cliniques. Bilan articulaire. Bilan musculaire. Bilan de la sensibilité. Mensurations cliniques.

2 - Bilans des fonctions supérieures: cognitif, langage, mémoire, conduites comportementales, etc ...
3 - Bilans et évaluations paracliniques.

a-Apports et utilisation rationnelle de l'imagerie médicale moderne en médecine physique et de réadaptation.
b-Evaluation quantifiée par enregistrement informatisé des phénomènes mécaniques (-plates formes de force-) et cinématiques (différentes formes modernes d'enregistrement des déplacements des segments corporels).
c-Electrodiagnostic et électromyographie, mesure des vitesses de conduction nerveuse, potentiels évoqués.
d-Exploration fonctionnelle respiratoire.
e-Bilans cardio-vasculaires, oxymétrie tissulaire, évaluation de l'aptitude à l'effort, mesure de la consommation énergétique.
f-Bilans biologiques d'usage courant en médecine physique et de réadaptation.
4-Bilans fonctionnels: mise en pratique et utilisation de la classification "I.C.I.D.H.". Diverses échelles d'évaluation, tests, indices, utilisés dans les différentes pathologies.

IV - Moyens thérapeutiques en Médecine Physique et de Réadaptation.

1 - Kinésithérapie. a/ Les techniques élémentaires de kinésithérapie passive et active, analytique et fonctionnelle globale. Différentes techniques de massages manuels et instrumentaux. Les techniques de réadaptation fonctionnelle articulaire: manuelles, instrumentales. Rééducation musculaire: éveil et réveil de l'activité musculaire, rééducation musculaire clinique analytique et fonctionnelle globale, instrumentale; techniques et méthodes de renforcement musculaire, de réentramement à l'effort, de réadaptation. b/ Les méthodes spéciales de kinésithérapie en fonction des différentes pathologies. Envisagées selon des bases technologiques, ex. CYRIAX, MENNELL, etc ... ou selon les bases méthodologiques, ex. **KABAT, BOBATH, BRUNNSTROMM,** etc ... c/ Les indications, la prescription, le contrôle des effets de la kinésithérapie: notions de progression des techniques et de choix des techniques et des méthodes en fonction des résultats du bilan, en fonction du type de pathologie, et des caractéristiques individuelles propres à chaque patient.

2 - Ergothérapie. Bases ergonomiques. Principes et méthodes ergothérapiques. Les matériaux. Les équipements. Les technologies. Le bilan en ergothérapie: segmentaire, global, environnemental.
Les applications de l'ergothérapie: en rééducation articulaire, musculaire, fonctionnelle, globale, en réentramement à l'effort, en réadaptation fonctionnelle, en réinsertion (socio familiale et domestique, professionnelle et adaptation du poste de travail).

3 - Physiothérapie: utilisation thérapeutique des agents physiques, bases, effets, indications et contre-indications. a/ Electrothérapie: courants galvaniques, courants de basse fréquence, de moyenne fréquence, de haute fréquence. b/ Vibrations mécaniques, biofeedback, thermothérapie.

4 - Hydrothérapie: kinébalnéothérapie. Crénothérapie.
5*-Appareillage et aides techniques. a/ Les matériaux utilisables en appareillage. b/ Bandages et contentions souples (strapping). c/ Orthèses: thérapeutiques (tronc, membre

supérieur, membre inférieur), palliatives (tronc, membre supérieur, membre inférieur). d/ Prothèses: bases chirurgicales des amputations, rééducation, appareillage, et réadaptation des amputés du membre inférieur et du membre supérieur. e/ Stomathérapie. f/ Aides techniques: équipements, outils, objets usuels adaptés, moyens de déplacement ou de communication, contrôle de l'environnement, domotique: du plus simple au plus sophistiqué, susceptible de venir en aide aux personnes handicapées pour accroître leur indépendance et améliorer leur qualité de vie.

NB: Le médecin spécialiste en MPR, en matière d'orthèses et de prothèses, devra connaître:

- *des notions des matériaux, des constituants mécaniques, des pièces détachées les plus couramment utilisées, des phases de la réalisation et de l'application des appareils;*
- *en détail les indications de leurprescription, les éléments du contrôle de leur application, de leur adaptation, de leurs effets thérapeutiques.*

6 - Médecine manuelle. Historique; bases physiopathologiques de la démarche médicale en médecine manuelle. Bases anatomiques, métamérisation. Conduite de l'examen clinique du tronc, des membres. Les dysfonctionnements du segment mobile intervertébral. Les principes des techniques manuelles, leur suivi. Indications, contre-indications. Les dangers potentiels de l'acte manipulatif.

7- Rééducation des troubles du langage: principes et méthodes de l'orthophonie (logopédie, logothérapie). Le développement du langage chez l'enfant. Les matériaux et les technologies de l'orthophonie. Le bilan en orthophonie. Les applications de l'orthophonie en rééducation des déficiences et des incapacités de la parole, du langage, de la compréhension et de l'écriture.

8 - La réinsertion des personnes handicapées: principes et méthodes de la psychologie et de l'assistance sociale. Le bilan cognitif, de l'intelligence, de la mémoire et de la concentration, du comportement, les possibilités d'apprentissage. Les applications aux déficiences cognitives et psychiques, aux aptitudes psychologiques et sociales: la mémoire et la concentration, la compréhension et l'acceptation de la maladie, la motivation pour la rééducation, l'humeur, les difficultés de la relation; l'exercice de la profession et la disposition de moyens financiers adéquats.

9 - Pharmacologie:
a - pharmacocinétique des médicaments les plus courants administrés aux patients traités par la médecine physique et la réadaptation, interactions possibles entre ces produits et le programme de réadaptation, entre ces produits et l'exercice thérapeutique.
b - Les médicaments prescrits en complément du traitement physique et de réadaptation: pharmacocinétique des produits antispastiques de la musculature striée, des analgésiques, des anti inflammatoires, des cholinergiques, des anticholinergiques, des mucolytiques, des (oc- et 13bloquants, etc ..., et possibilité éventuelle d'administrer ces produits par des procédés physiques.

c - Les médicaments du médecin rééducateur: pharmacocinétique et modalités d'utilisation clinique des produits qui ont une action facilitatrice sur la récupération fonctionnelle et pour

lesquels peut exister une synergie entre l'action pharmacologique et la médecine physique et rééducative.

B - Applications à la Pathologie.

Pour chacun des chapitres suivants, il est apparu inutile de détailler les diverses formes et manifestations des diverses pathologies. Il convient en revanche d'établir que le médecin spécialiste en MPR doit connaître, dans chaque cas, la symptomatologie, les moyens de diagnostic et de bilan appropriés, les thérapeutiques spécifiques. Il doit tout particulièrement en connaître les moyens thérapeutiques de rééducation, leurs indications et contreindications, ainsi que les ressources palliatives de la réadaptation: appareillage, chirurgie fonctionnelle nerveuse ou orthopédique.

V - Pathologie de l'immobilité.

1 - Conséquences physiopathologiques de l'immobilité.
a-Hémodynamiques et cardio-vasculaires
b-Respiratoires
c-Nutritionnelles
d-Métaboliques
e-Néphrologiques et urologiques
f-Cutanées
g-Musculaires
h-Osseuses
i-Articulaires
j-Neuropsychologiques
2 - Leur prévention et leur traitement.

VI - M.P.R. en pathologie de l'appareil locomoteur de l'adulte.

l- Pathologie non traumatique.
a-Rhumatismes inflammatoires. Polyarthrite rhumatoide. Spondylarthrite ankylosante. Pseudo polyarthrite rhizomélique. Connectivites.
b-Rhumatismes métaboliques. Goutte. Chondro-calcinose articulaire.
c-Ostéomalacie. Ostéoporoses diverses.
d-Maladie osseuse de Paget.
e-Tumeurs osseuses malignes primitives et secondaires.
f-Rhumatismes extra articulaires
g-Myosites et polymyosites. Myasthénie.
h-Localisations et manifestations diverses de l'arthrose dégénérative: cervicale, dorsale, lombaire, articulations des membres.
i-Pathologie malformative du rachis, spondylolyse, spondylolisthésis, sténose du canal lombaire.
j-Hernies discales.
k-Endoprothèses articulaires: hanche, genou, épaule, coude, main.

1-Particularités propres à la main et au pied.
m-Notions élémentaires de chirurgie articulaire: arthroscopie, arthrotomies, arthrorises, arthrodèses.

2 - Pathologie traumatologique de l'adulte.

a-Physiopathologie et physiologie réparatrice des différents tissus de l'appareil locomoteur: peau, aponeuroses et fascias, vaisseaux sanguins, nerfs, muscles, tendons, ligaments, cartilage, os: cicatrisation spontanée, moyens thérapeutiques et cicatrisation dirigée, délais, complications.
b-Entorses: notamment cheville, genou, rachis cervical.
c-Luxations. Luxations traumatiques principales. Luxations récidivantes: épaule, rotule.
d-Fractures: rachis (sans complications neurologiques), membres: principes de traitement spécifique, délais. A propos: ostéotomies. e - Particularités propres à la main et au pied.

3 -Brûlures.

VII - M.P.R. et Sport.

1 - M.P.R en pathologie liée à la pratique sportive.

2 - Le sport des personnes handicapées.

VIII - M.P.R. en Pathologie du Système Nerveux.

1 - Système nerveux central.
a - Encéphale, tronc cérébral, protubérance et bulbe. Pathologie vasculaire, tumorale, traumatique. Les accidents vasculaires constitués. Les hémiplégies.
b - Maladie de Parkinson.
c - Pathologie cérébelleuse.
d - Les traumatisés crâniens.
e - Sclérose en plaques.
f - Sclérose latérale amyotrophique.
g - Syringomyélie.
h - Les têtra- et paraplégies: traumatiques, tumorales, autres.
i - Les affections dégénératives spino cérébelleuses: Friedreich, Strumpell-Lorain, etc
j - Les dysfonctionnements neuropsychologiques.

2 - Système Nerveux Périphérique.

a-La poliomyélite.
b-Les atteintes traumatiques, compressives ou tumorales des racines, des plexus, des troncs nerveux : étude propre à chaque localisation.
c-Les polyradiculoneurites.
d-Les polyneuropathies diverses: Charcot-Marie-Tooth, Déjerine-Sottas, neuropathies tomaculaires, etc ...
e-Les neuropathies métaboliques.
f-Les neuropathies hanséniennes.

IX - M.P.R. en Pathologie Respiratoire.

1 - Notions fondamentales de syndromes restrictifs, obstructifs, mixtes, ainsi que des circonstances de leur survenue, des conditions générales de leur prise en charge, dans le cadre de l'acuité ou de la chronicité.

2 - Les bases thérapeutiques rèèducatives: en fonction du bilan, de l'exploration fonctionnelle respiratoire, du contexte environnemental, et de leurs indications: **a/** Techniques passives et actives de désencombrement bronchique. **b/** Education et prise de conscience éventuelle, rééducation active pariétale, abdomino-diaphragmatique, contrôle des flux inspi- et expiratoires. **c/** Ventilation artificielle, respiration assistée, assistance respiratoire à domicile. **d/** Les divers équipements instrumentaux d'assistance respiratoire. **e/** Surveillance et ajustement des traitements.

3 - Leurs applications. Dans un service de Réanimation: patients comateux ou conscients, pathologies diverses. -Dans une ambiance d'hospitalisation aiguë: suites de chirurgie thoracique, abdominale.Dans un établissement d'hospitalisation de moyenne ou de longue durée: insuffisants respiratoires chroniques divers. A domicile, selon la pathologie, restrictive ou obstructive. Cas particuliers: **a** - Les grands syndromes obstructifs, mucoviscidose, asthme sévère. **b** - Les grands syndromes restrictifs: sclérose latérale amyotrophique, myopathie au stade ultime.

X - M.P. R. en Pathologie Cardio-Vasculaire.

1 - Valvulopathies cardiaques et rééducation.

2 - Réadaptation des coronariens. Réadaptation après infarctus du myocarde.

3-Réadaptation des myocardiopathies.

4-Prévention et traitement des thromboses veineuses des membres.Pathologie veineuse chronique.

5-Artériopathies des membres inférieurs: bilans, place et technologie de la réadaptation aux diverses phases de la maladie.

6-Rééducation de l'amputé artéritique, soins du moignon, prothétisation.

XI - M.P.R. en Pathologie Pédiatrique.

1-Notions fondamentales relatives au développement de l'enfant: développement somatique, évolution psychomotrice, motrice, sensorielle, cognitive. Tests et évaluation des stades de développement.

2-Physiopathologie du développement de l'appareil locomoteur, interactions entre la croissance et les anomalies des structures musculo squelettiques et articulaires.

3-Neuropédiatrie: infirmités motrices d'origine cérébrale. -Spina bifida et myéloméningocèle. Amyotrophies spinales infantiles. Conséquences neuro orthopédiques des désordres neurologiques, prévention, traitement, surveillance.

4-Malformations congénitales des membres: agénésies squelettiques, amputations congénitales, dysmorphomélies; dysplasies de hanche; pied bot varus équin congénital, autres malformations des pieds.

5-Dystrophies osseuses de croissance.

6-Inégalités de longueur des membres inférieurs.

7-Scolioses: idiopathiques, congénitales, secondaires.

8-Traumatologie infantile: notions de base propres à l'enfant en traumatologie et à sa rééducation. **Notamment:** l'enfant brûlé, l'enfant amputé.

XII - M.P. R. en Pathologie Périnéo-Sphinctérienne et Neuro-Sexologique.

1-Notions fondamentales de physiologie de la continence, du fonctionnement vésicosphinctérien, du fonctionnement ano-rectal.

2-Pathologie vésico- sphinctérienne: non neurologique, neurologique. Bilans urodynamiques. Evaluation, traitement.

3-Pathologie ano-rectale: non neurologique, neurologique. Bilans. Traitement.

4-Conséquences sexologiques des dysfonctionnements périnéaux neurologiques. Procréation chez les paraplégiques.

XIII - M.P.R. en Pathologie Gériatrique.

1 - Les phénomènes du vieillissement au sein des différents systèmes:
a/ Système nerveux central et périphérique: vieillissement neuronal, incidences sur les afférences, sur le fonctionnement cérébral, sur les efférences.
b/ Système musculo-squelettique: os, articulations, muscles.
c/ Système cardio-respiratoire.
2 - Notions de base en pathologie gériatrique: épidémiologie, polypathologie, évolution, prise en charge thérapeutique.
3 - Indications respectives du maintien à domicile ou du placement insdtutionnel.

XIV - Réinsertion des personnes handicapées, maintien à domicile des personnes handicapées et des personnes âgées.

1 - Notions générales sur les structures sanitaires et médico-sociales des différents pays de la Communauté Européenne: a - Systèmes d'Assurance-Maladie, de Sécurité Sociale. b -Hospitalisation: publique, privée. c - Hospitalisation à domicile. d - Soins à domicile, auxiliaires de vie. e - Télé assistance, télé surveillance.

2 - Organisation générale de la Réadaptation, place et rôle du médecin spécialiste en M.P.R. au sein de ces structures.

REPORT ON THE SPECIALIST IN TRAINING
RAPPORT SUR LE MEDECIN SPECIALISTE EN FORMATION

Institution
Etablissement ----------

Start of current period of training
Début du stage actuel ----------

Date of interview
Date de l'entretien ----------

Responsible consultant
Formateur actuel ----------

Responsible specialist colleague
Formateur adjoint ----------

1 . SKILLS-APTITUDES	**excell .** ---------- **excell.**	**good** ---------- **bien**	**satisf.** ---------- **suff.**	**Needs further Training** ---------- **insuff.**	**Unsatisf.** ---------- **très insuff.**	**remarks** ---------- **remarques**
Clinical examination Examen clinique						
Clinical work Activité clinique						

Brief description of skills and experience gained
Brève description des aptitudes et de l'expérience acquise----------

---

Communication-writen Communication écrite					
Communication oral Communication orale					

2. ATTITUDE TO WORK **ATTITUDE FACE AU TRAVAIL**	excell. --- excell.	good --- bien	satif. --- suff.	Needs further training --- insuff.	Unsatisf. --- très insuff.	Remarks --- Remarques
Interest in the specialty Intérêt pour la spécialité						
Interest in current literature Intérêt pour la littérature						
Initiative / initiative ♦ Regarding the team Vis-à-vis de l'équipe ♦ Regarding scientific work Vis-à-vis du travail scientifique						
Teaching / enseignement ♦ Nursing staff/professionals Allied to medicine Infirmiers-infirmières/ Personnel paramédical ♦ Team équipe						
Quality of work/qualité du travail ♦ Initiative Initiative ♦ Decision making Décision ♦ Organisation skills Organisation ♦ Follow-up suivi						
Quantity of work Ardeur au travail						

3. GENERAL ATTITUDE **COMPORTEMENT GENERAL**	Excell. ---------- Excell.	Good ---------- Bien	Satisf. ---------- Suff.	Needs Further Training ---------- Insuff.	Unsatisff. ---------- très insuff.	Remarks ---------- Remarques
Self confidence Confiance en soi						
Self criticism Autocritique						
Attitude to psychological and social integration Attitude psychologique et Sociale dans le cadre de la réinsertion						
Attitude to patients Attitude envers les patients ♦ In general En général ♦ Ability to communicate Capacité à communiquer						
Attitude to other disciplines Attitudes envers d'autres disciplines						
Attitude to colleagues Attitude envers les collègues ♦ Other specialists Differents spécialistes ♦ General practitioners Médecins omnipraticiens ♦ Public health doctors Médecins sociaux/conseils/ Assurance/mutualité ♦ Colleagues in training Collègues en formation						
Team work-travail en équipe Ability to : Aptitude à : ♦ Organize team activities Coordonner les activités d'une équipe ♦ run meetings présider des réunions						

				Needs		

4. PERFORMANCE **PRESTATION**	Excell. --- Excell	Good --- Bien	Satisf. --- Suff.	Further Training --- insuff.	Unsatisf. --- très insuff.	Remarks --- Remarques
Diagnostic-knowledge Connaissances diagnostiques						
Therapeutic knowledge Connaissances thérapeutiques						
Clinical application of knowledge Application clinique des connaissances						
Production of work Réalisation des tâches Données ♦ Qualitative En qualité ♦ In time provided En temps voulu						
medical administrative work travaux médico-administratifs medical reports rédaction des certificats medical records rédaction des dossiers médicaux letters to colleagues lettres aux confrères -qualitative en qualité -in time provided en temps voulu						
Scientific research Recherche scientifique ♦ Assessment of literature Evaluation de la littérature ♦ Increase in knowledge Progression des connaissances ♦ Quality of research Qualité de la recherche						

5 .Weekly time table
Horaire des activités hebdomadaires

	M/L	T/M	W/M	T/J	F/V	WE
A.M. Matin						
P.M. Après-midi						

Educational courses attended
Sujets traités

CONTINUING OF TRAINING

POURSUITE DE LA FORMATION

- suitable
  apte

- suitable, conditional on
  apte à condition que

- no, unless
  non, à moins que

- no, because of following reason
  non, raison

- advice given :
  conseils et suggestions :

Trainee's comments :
Commentaires du médecin en formation :

Signature
Trainee / Médecin en formation

Trainer's final remarks :
Remarque éventuelle du Formateur

Signature
Trainer/Formateur

Name-Nom:

Date:

OTHER TRAINING COURSES AND CONGRESSES

FORMATION COMPLEMENTAIRE, COURS, CONGRES

DATES from to du au		CITY / TOWN VILLE	TOPIC THEME	ORGANISING BODY ORGANISATEUR

OTHER TRAINING COURSES AND CONGRESSES

FORMATION COMPLEMENTAIRE, COURS, CONGRES

DATES from to du au		CITY / TOWN VILLE	TOPIC THEME	ORGANISING BODY ORGANISATEUR

ORAL COMMUNICATIONS / POSTERS

COMMUNICATIONS ORALES / POSTERS

DATE	TOWN/ CITY VILLE	TITLE TITRE	ORGANISER ORGANISATEUR	SIGNATURE OF TRAINER SIGNATURE DU FORMATEUR

PUBLICATIONS-ABSTRACTS

TITLE TITRE	AUTHOR(S) AUTEUR (S)	JOURNAL AND REFERENCE JOURNAL ET REFERENCE

FINAL DECISION OF THE DIRECTOR OF TRAINING

DECISION FINALE DU FROMATEUR RESPONSABLE

-National specialist certificate obtained ……..
date

-Diplôme national de spécialiste obtenu le …….
Date

SIGNATURE

Name :
Nom :

DATE : **PLACE**
LIEU

OVERALL ASSESSMENT BY THE JURY OF THE BOARD
EVALUATION GLOBALE PAR LE JURY DU BOARD

COMMENT
COMMENTAIRE

FINAL DECISION
DECISION FINALE

Training conforms to Board's programme

Formation conforme au cursus du Board

-yes/oui

-no/non

SIGNATURE

Of jury members
Des membres du jury

1. **Name/Nom:**

2. **Name/Nom :**

3. **Name/Nom:**

PRESIDENT: **SECRETARY:**
PRESIDENT: **SECRETAIRE:**

Name/Nom: **Name/Nom:**

DATE: **PLACE/LIEU:**